



M.D. Vos
J. Schortinghuis
A. Vissink

Een cysteuze afwijking in de angulus mandibulae

Samenvatting

Trefwoorden:

- Mondziekten en kaakchirurgie
- Stafne-cyste
- Oral medicine

Uit de afdeling Mondziekten, Kaakchirurgie en Bijzondere Tandheelkunde van het Academisch Ziekenhuis Groningen.

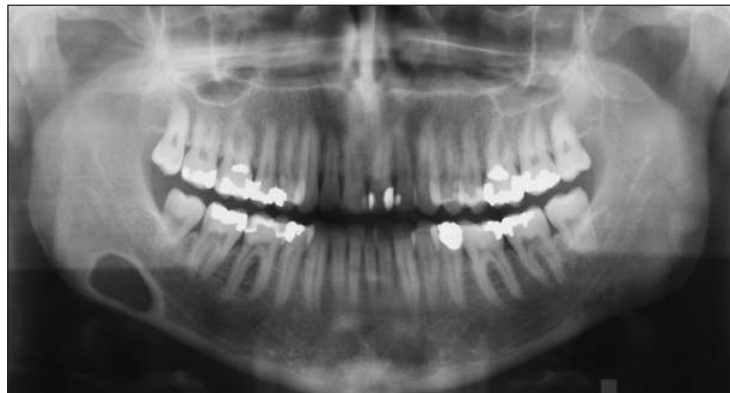
Datum van acceptatie:

4 juni 2004.

Adres:

Mw. M.D. Vos
AZ Groningen
Postbus 30.001
9700 RB Groningen
m.d.vos@kchir.azg.nl

Afb. 1. Het orthopantomogram toont een caudaal van de canalis mandibulae gelegen radiolucentie in de rechter angulus mandibulae. De lucentie is duidelijk afgegrensd.



Een 27-jarige man werd door zijn tandarts naar een afdeling voor Mondziekten en Kaakchirurgie verwezen in verband met een bij toeval op het orthopantomogram ontdekte radiolucentie. Anamnestic was de patiënt geheel vrij van symptomen. Bij extra- en intraoraal onderzoek werden geen bijzonderheden gevonden. Het orthopantomogram toonde in de regio van de rechter angulus mandibulae een scherp begrensde, circa 1,5 x 2,5 cm grote, ovale, uniloculaire radiolucentie, caudaal van de canalis mandibulae. Aanvullend beeldvormend onderzoek werd verricht (CT-scan, sialogram) waarop de diagnose Stafne-cyste werd gesteld. Eén jaar later werd opnieuw een orthopantomogram vervaardigd waarop geen progressie van de afwijking werd gezien. Therapie is niet geïndiceerd.

VOS MD, SCHORTINGHUIS J, VISSINK A. Een cysteuze afwijking in de angulus mandibulae. Ned Tijdschr Tandheelkd 2004; 111: 322-324.

Gegeven

Een 27-jarige man werd door zijn tandarts voor nadere diagnostiek verwezen naar een afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie in verband met een bij toeval op het orthopantomogram ontdekte radiolucentie in de regio van de rechter kaakhoek. Het was onbekend sinds wanneer de afwijking bestond.

Onderzoek en diagnose

Anamnestic was de patiënt geheel vrij van symptomen. De medische voorgeschiedenis meldde geen bijzonderheden en de patiënt gebruikte geen medicatie.

Bij extraoraal onderzoek was geen zwelling zichtbaar. Palpatie leverde geen bijzonderheden op. Ook bij intraoraal onderzoek werden geen bijzonderheden gezien. Er was sprake van een gesaneerde dentitie met een gezond parodontium. De mucosa had een normaal aspect. Bij palpatie kon geen uitbocht of impressie van de kaak in de regio van de rechter kaakhoek worden gevoeld.

Het orthopantomogram toonde in de regio van de rechter angulus mandibulae een scherp begrensde, circa 1,5 x 2,5 cm grote, ovale, uniloculaire radiolucentie. De lucentie was caudaal van de canalis mandibulae

gelegen (afb. 1). Aanvullend beeldvormend onderzoek werd verricht. Op een CT-scan werd ter plaatse van de rechter angulus mandibulae een ovale laesie gezien. Aan de linguale zijde ontbrak de corticale begrenzing van de laesie. De laesie was gevuld met weefsel met een densiteit gelijkend op die van de glandula submandibularis (afb. 2). Om aan te tonen of er sprake was van een impressie van de linguale zijde van de rechter angulus mandibulae die mogelijk gevuld was met speekselklierweefsel, werd een sialogram van de rechter glandula submandibularis vervaardigd. Via de ductus van Whartoni (glandula submandibularis) werd 0,5 ml contrastmedium (Lipiodol UF®) ingebracht. Het sialogram liet een nauwe relatie van de glandula submandibularis met het botdefect zien (afb. 3). Dit beeld past bij de diagnose Stafne-cyste. Eén jaar later werd opnieuw een orthopantomogram vervaardigd, waarop geen progressie van de afwijking werd gezien.

Discussie

De Stafne-cyste betreft een relatief zeldzame afwijking. De afwijking werd in 1942 voor het eerst beschreven door de oraal-patholoog Eward C. Stafne (Stafne, 1942). Sindsdien zijn vele termen gebruikt om deze asymptotische afwijking te beschrijven, zoals latente beencyste, statische beencyste, 'lingual submandibular gland depression' (Stegenga *et al*, 2000), ectopisch speekselklierdefect en idiopathisch mandibulair defect (Courten *et al*, 2002). Hoewel op de röntgenfoto sprake lijkt te zijn van een cyste, berust de afwijking in werkelijkheid op een sterke impressie van het corticale bot aan de linguale zijde van de mandibula. Deze impressie wordt mogelijk veroorzaakt door druk van de glandula submandibularis. De term 'cyste', waarbij er sprake is van een met epitheel beklede holte, is feitelijk onjuist. De Stafne-cyste wordt vooral in de regio van de kaakhoek onder het niveau van de canalis mandibulae waargenomen, hoewel ook casus zijn beschreven waarbij een soortgelijk defect in het voorste deel



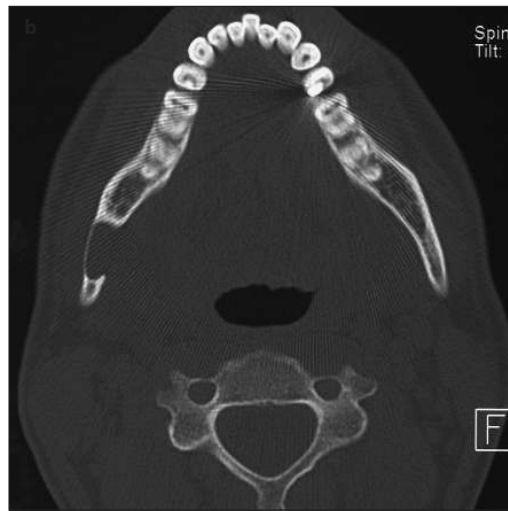
van de mandibula aanwezig is (Grellner *et al*, 1990; Courten *et al*, 2002).

In de literatuur zijn weinig gegevens beschikbaar over de prevalentie van deze afwijking. Correll *et al* (1980) meldden een prevalentie van 0,48%, waarbij de Stafne-cyste het meest frequent werd gezien bij mannen van middelbare leeftijd. Ondanks het grote aantal orthopantomogrammen dat op onze afdeling wordt vervaardigd, wordt slechts zelden een Stafne-cyste gediagnosticeerd. Het merendeel van deze orthopantomogrammen wordt echter op jonge leeftijd (verwijdering verstandskiezen) vervaardigd. Hierbij moet men wel in ogenschouw nemen dat de Stafne-cyste gewoonlijk een röntgenologische toevallsbevinding betreft en de afwijking zich meestal pas op latere leeftijd ontwikkelt.

Over de etiologie van de Stafne-cyste bestaat namelijk geen consensus. Sommigen suggereren dat de laesie congenitaal is (Stafne, 1942). Dat de laesie zich meestal pas op latere leeftijd openbaart, maakt dit niet erg waarschijnlijk (Tolman en Stafne, 1967; Sandy en Williams, 1981). Het lijkt het meest aannemelijk dat de laesie zich vormt door ombouw van de linguale cortex van de onderkaak als gevolg van resorptie door druk van de omliggende weefsels op de binnenzijde van de onderkaak (Langlais *et al*, 1976; Sandy en Williams, 1981).

De Stafne-cyste veroorzaakt zelden klachten. Het röntgenologische beeld van de in de regio van de angulus mandibulae gelegen Stafne-cyste is zeer karakteristiek. Het betreft meestal een uniloculaire, ovaal tot ronde, homogene, radiolucentie in de regio van de kaakhoek caudaal van de nervus alveolaris inferior. De randen van de 'cyste' zijn scherp begrensd en sclerotisch. De afwijking kan ook bilateraal (Stafne, 1942; Sakashita, 1996), ventraal in de manibula en zonder de scherpe röntgenologische begrenzing voorkomen (Correll *et al*, 1980). In het voorste deel van de mandibula bevinden de botdefecten zich vaak net apicaal van de frontelementen. Door deze lokalisatie kan de afwijking gemakkelijk worden verward met een periapicale afwijking aan meerdere frontelementen (Correll *et al*, 1980; Courten *et al*, 2002).

De differentiële diagnose van mandibulaire radiolucities is zeer uitgebreid en omvat onder andere de traumatische beencyste, de radiculare cyste, de residu-



Afb. 2. Computertomografische sneden van het defect in de angulus mandibulae. Aan de linguale zijde ontbreekt de corticale begrenzing. Het defect is gevuld met weefsel met een densiteit gelijkend op dat van de glandula submandibularis.

ale cyste, de odontogene keratocyste, het non-ossificerend fibroom, fibreuze dysplasie, het ameloblastoom, een metastase, het reuscelgranuloom en de vasculaire malformatie (Branstetter *et al*, 1999; Kim *et al*, 2002). Bij het klassieke beeld van een Stafne-cyste zal zelden aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de diagnose met zekerheid te kunnen stellen. Maar omdat het beeld soms niet karakteristiek is en de differentiële diagnose ook enkele ernstigere afwijkingen bevat, kan het gewenst zijn aanvullend onderzoek uit te voeren met behulp van bijvoorbeeld computertomografie, sialografie, 'magnetic resonance imaging' (MRI= kernspintomografie) en/of biopsie (Branstetter *et al*, 1999). Met behulp van een CT-scan kan de kenmerkende perifere lokalisatie aan de linguale zijde van de mandibula worden aangetoond. Ook kan de densiteit informatie geven over het type weefsel dat in het defect is gelegen. Sialografie kan de aanwezigheid van speekselklierweefsel in het defect aantonen; in de impressie van de linguale zijde van de onderkaak kunnen dan ducti gevuld met contrastvloeistof worden waargenomen. Indien er echter sprake is van ectopisch speekselklierweefsel (Oikarinen *et al*, 1975; Dorman *et al*, 2002), dan treedt dit fenomeen niet op, omdat het klierbuissysteem van het ectopische speekselklierweefsel niet in verbinding staat met de ductus van Whartoni. Een MRI-scan kan ook gedetailleerde informatie geven over de soort inhoud van het defect, zonder dat dit onderzoek stralingsbelasting voor de patiënt oplevert (Graham *et al*, 1997; Branstetter *et al*, 1999). Bij centraal in de kaak



Afb. 3. Sialogram van de rechter glandula submandibularis. De glandula submandibularis lijkt een nauwe relatie te hebben met het defect in het kaakbot.

gelegen processen en symptomatische gevallen moet het nemen van een biopsie worden overwogen (Kim *et al.*, 2002).

De Stafne-cyste behoeft geen therapie. Als enige onduidelijkheid bestaat omtrent de diagnose, wordt regelmatige röntgenologische follow-up (bijvoorbeeld jaarlijks) aanbevolen. Chirurgische exploratie en/of het nemen van een biopsie is alleen geïndiceerd indien de diagnose niet met zekerheid kan worden gesteld en er klachten bestaan.

Door het toenemend gebruik van het orthopantomogram in de algemene praktijk zal de tandarts vaker in aanraking komen met deze röntgenologische afwijking. Omdat de differentiële diagnose van een radiolucentie in de mandibula zowel benigne als maligne aandoeningen omvat, is het bij twijfel verstandig de patiënt te verwijzen naar een kaakchirurg voor een nadere beoordeling.

Literatuur

• BRANSTETTER FB, WEISSMAN JL, KAPLAN SB. Imaging of a stafne bone cavity: What MR adds and why a new name is needed. *Am J Neuro-radiol* 1999; 20: 587-589.

- CORRELL RW, JENSEN JL, RHYNE RR. Lingual cortical mandibular defects: a radiographic incidence study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980; 50: 287-291.
- COURTEN A, KUFFER R, SAMSON J, LOMBARDI T. Anterior lingual mandibular salivary gland defect (Stafne defect) presenting as a residual cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94: 460-464.
- DORMAN M, PIERSE D. Ectopic salivary gland tissue in the anterior mandible: a case report. *Br Dent J* 2002; 193: 571-572.
- GRAHAM RM, DUNCAN KA, NEEDHAM G. The appearance of stafne's idiopathic bone cavity on magnetic resonance imaging. *Dento-maxillofac Radiol* 1997; 26: 74-75.
- GRELLNER TJ, FROST DE, BRANNON RB. Lingual mandibular bone defect: report of three cases. *J Maxillofac Surg* 1990; 48: 288-296.
- KIM SG, KIM JD, JANG HS, LAYNE JM. Adjacent expansile radiolucencies of the mandible. *J Oral Maxillofac Surg* 2002; 60: 82-85.
- LANGLAIS RP, COTTONE J, KASLE MJ. Anterior and posterior lingual depressions of the mandible. *J Oral Surg* 1976; 34: 502-509.
- OIKARINEN VJ, WOLF J, JULKU M. A stereosialographic study of developmental mandibular bone defects (Stafne's idiopathic bone cavities). *Int J Oral Surg* 1975; 4: 51-54.
- SAKASHITA H. Bilateral static bone defects. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81: 380-381.
- SANDY JR, WILLIAMS DM. Anterior salivary gland inclusion in the mandible. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1981; 19: 223-229.
- STAFNE EC. Bone cavities situated near the angle of the mandibula. *J Am Dent Assoc* 1942; 29: 1969-1972.
- STEGENGA B, VISSINK A, BONT LGM DE, RED. *Mondziekten en Kaakchirurgie*. Assen: Van Gorcum, 2000.
- TOLMAN DE, STAFNE EC. Developmental bone defects of the mandible. *Oral Surg* 1967; 24: 488-490.

Summary

Key words:

- Oral and maxillofacial surgery
- Stafne defect
- Oral medicine

A cystic lesion in the mandibular angle

A 27-year-old male patient was referred by his dentist to a department of Oral and Maxillofacial Surgery, because of a radiolucent lesion in the mandibular angle. There were no clinical signs or symptoms. The orthopantomogram showed a sharp, demarcated, oval (1.5 x 2.5 cm), unilocular radiolucency caudal of the mandibular canal. Additional radiographic evaluation (CT scan, sialogram) revealed an oval depression in the lingual cortex of the mandible filled with salivary gland tissue. The diagnosis Stafne defect was made. At radiographic follow-up after 1 year, no progression of the lesion was seen. Treatment is not needed.